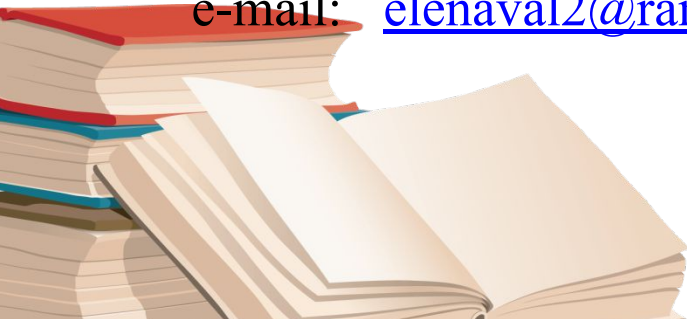


Муниципальное общеобразовательное учреждение  
Новопокровская школа  
Адрес: Нижегородская область Ветлужский район,  
с. Новопокровское, ул. Школьная, 17

Методическая мастерская  
**«Проектно-исследовательская деятельность как  
средство повышения мотивации к изучению  
физики»**

**Шильникова Елена Валентиновна,**  
Почетный работник общего образования,  
учитель физики и астрономии  
первой квалификационной категории,  
стаж работы 38 лет

е-mail: [elena\\_val2@rambler.ru](mailto:elena_val2@rambler.ru)





**Согласно ФГОС ООО:**

**П. 18.1.2. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования должна включать описание организации и содержания государственной итоговой аттестации обучающихся, промежуточной аттестации обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности, итоговой оценки по предметам, не выносимым на государственную итоговую аттестацию обучающихся, и оценки проектной деятельности обучающихся.**

**П. 21. Условия реализации основной образовательной программы основного общего образования должны обеспечивать для участников образовательных отношений возможность:**

...

**формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательской и художественной деятельности;**

...





### Реализация ФГОС ООО:

Необходимо, чтобы учащиеся в процессе изучения физики,

- приобрели знания о природе важнейших физических явлений окружающего мира и понимание смысла физических законов, раскрывающих связь изученных явлений;
- **овладели экспериментальными методами исследования;**
- понимали смысл основных физических законов и умели применять их на практике;
- освоили принципы действия машин, приборов и технических устройств, с которыми каждый человек постоянно встречается в повседневной жизни, и способы обеспечения безопасности при их использовании;
- **приобрели коммуникативные умения докладывать о результатах своего исследования, участвовать в дискуссии.**



# Актуальность

Необходимость развития навыков проектно-исследовательской деятельности обучающихся

**ПРОБЛЕМА**

Отсутствие учебной мотивации обучающихся, низкая заинтересованность в исследовательской деятельности

Механизмом для решения вышеназванной проблемы является *расширение образовательного пространства при реализации рабочей программы по физике путем построения модели реализации проектно-исследовательской деятельности.*

- ✓ Необходимо отыскивать такие средства, которые привлекали бы ученика, располагали бы его к совместной деятельности с учителем, активизировали бы его учение

## Подготовительный этап:

- 2020 г.- повышение квалификации «Наставник для школьного проекта: теория и практика».
- 2021 г. повышение квалификации «Методика преподавания физики и инновационные подходы к организации учебного процесса в условиях ФГОС».
- 2021 г. повышение квалификации «Функциональная грамотность: развиваем в средней и старшей школе».



# Концептуальные основы

## Авторы проектной технологии



Дж. Дьюи У.Х. Килпатрик С.Т.Шацкий

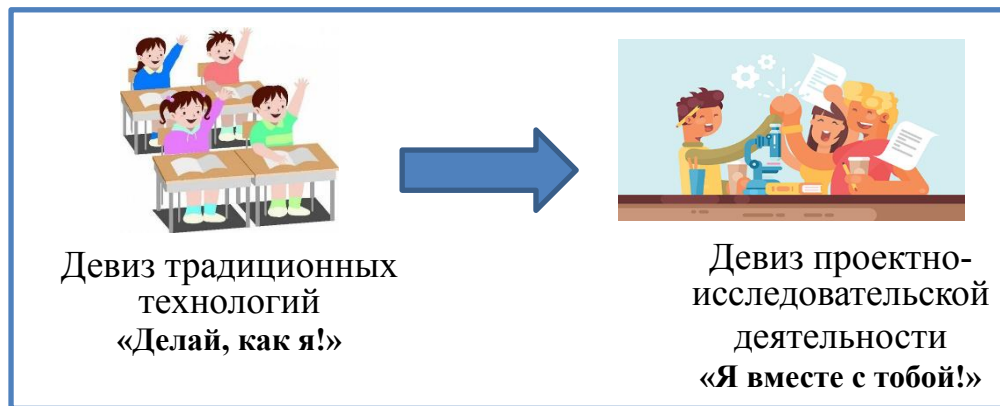
Метод проектов возник еще в начале 20 века в США. Его авторами являются американский философ и педагог Джон Дьюи, а также его ученик Уильям Херд Килпатрик.

Идеи проектного обучения в России велись под руководством русского педагога Станислава Теофиловича Шацкого.

## Проект – это «пять П»

- **П**роблема
- **П**роектирование (планирование)
- **П**оиск информации
- **П**родукт
- **П**резентация

Шестое «П» проекта - это его **П**ортфолио



## Классификация проектов

По масштабу	По продолжительности	По характеру деятельности	По предметной содержательной области	По характеру управления
Групповые Общешкольные Региональные Международные	Краткосрочные Средней продолжительности Долгосрочные	Исследовательские Прикладные Информационные Творческие	Предметные Межпредметные Системные	Непосредственные Сетевые

## Цель:

Разработать модель реализации проектно-исследовательской деятельности в рамках преподавания учебного предмета «Физика» и во внеурочное время.

## Задачи:

- ✓ Определить ресурсы для модели реализации проектно-исследовательской деятельности на уроках физики и во внеурочное время;
- ✓ Определить содержание учебного предмета «физика» позволяющее реализовать Модель;
- ✓ Реализовать реализацию проектно-исследовательской и творческой деятельности на уроках физики и во внеурочное время;
- ✓ Выявить эффективность реализации разработанной Модели



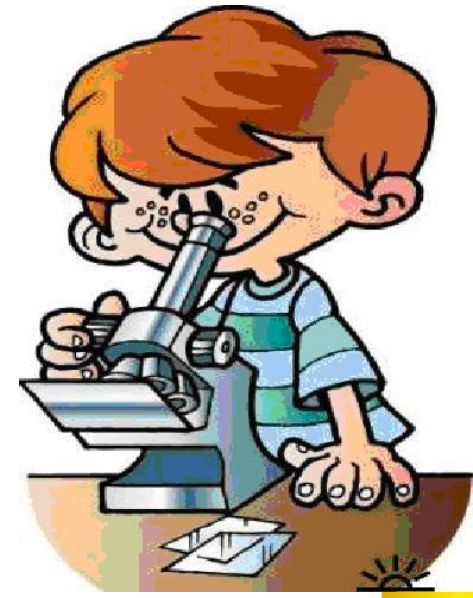


## **Новизна использования**

Внедрение в образовательное пространство школы модели реализации проектно-исследовательской деятельности при изучении физики.

## **Практическая значимость**

определяется тем, что разработанная модель реализации проектно-исследовательской деятельности в рамках изучения физики ведет к повышению результативности обучения.



# Модель реализации проектно-исследовательской деятельности

На уроках

Во внеурочной  
деятельности

Формирование  
отдельных  
проектных умений

Реализация  
учебных и  
социальных  
проектов

Работа над  
индивидуальными  
проектами

Участие в научно-  
исследовательских и  
творческих конкурсах  
и проектах

Сетевое взаимодействие «Учитель-ученик»

<https://vk.com/club156511133>

Системы ВКС  
(ZOOM, Сферум)

Эл. жур. в ЕИС  
УОО

<https://vk.com/club193264643>

Сервисы Web 2.0  
(LearningApps и пр.)

Сервисы Google

Образовательные сайты +  
Виртуальные лаборатории

Средства  
коммуникации



## Содержание опыта

Формирование  
отдельных  
проектных умений

Поиск информации

Проведение опытов экспериментов (в том числе и онлайн лаборатории)

Формирование функциональной грамотности

Реализация  
учебных и  
социальных  
проектов

Изготовление самодельных приборов

Подбор тем для проведения учебных проектов (в том числе онлайн)

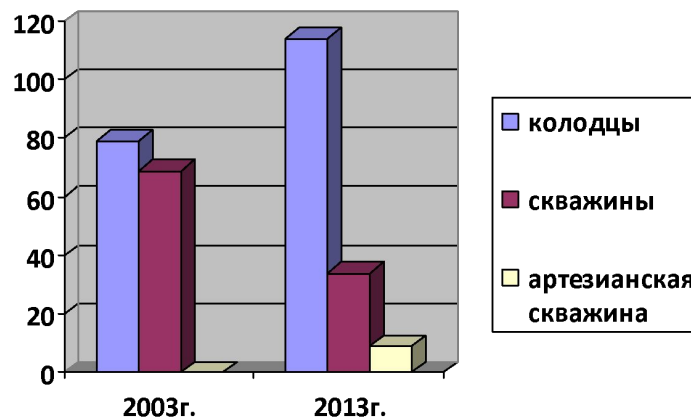
Работа над  
индивидуальными  
проектами

Организация социальных (экологических) проектов

Индивидуальное проектирование



# Социально- значимый (исследовательский) проект «Какую воду мы пьем»



# Проект «Крутые дороги космоса»



по корпусу, который уже ждет новоселье. Ее участники убедились, что здание оборудовано современной техникой, новой мебелью, просторные коридоры украшают картины.

**В** этот день А.А. Кавинов осмотрел ход строительных работ на площадке 1 Мая, которая благоустроивается по программе «Формирование современной городской среды муниципального образования город Ветлуга Ветлужского муниципального района на 2018-2022 гг.», разработанной в рамках реализации приоритетного федерального проекта «Формирование комфортной городской среды», рассчитанного до 2022 года.

**В** Ветлужском краеведческом музее состоялось школьному музею села Новопокровского. Не забыл депутат Госдумы свое общение с сельским школьником. В районной газете весной выйдет номер, где было сказано о том, что в очередной приезд депутат Госдумы А.А. Кавинов вручил награду Новопокровскому школьному музею, который стал лауреатом Всероссийского конкурса в рамках проекта партии «Единая Россия» «Историческая память». В Новопокровском музее собраны уникальные материалы по истории школы и села Новопокровского. Ребята горели желанием сделать обширную выставку о космосе и попросили депутата помочь им в этом. По словам А.А. Кавинова, осуществить мечту детей ему помогла депутат Госдумы, Герой России Елена Олеговна Серова, четвертая женщина-космонавт в истории СССР и России. Среди экспонатов, которые парламентарий передал в школьный музей – карта полета космического корабля, вымпелы, побывавшие в космосе, автограф членов экипажа одного из космических полетов, нашивки на форму космонавтов.

**З** аключительным пунктом визита депутата в Ветлужский район стал центр социального обслуживания граждан пожилого возраста и инвалидов, где шла встреча с активным районного совета ветеранов. Депутат вручил благодарственные письма Л.С. Выхиной, И.Л. Дубинову и Н.С. Митрофановой.

А.А. Кавинов вручил награду проекту, побывавшему в космосе и вручил школьному музею села Новопокровского.





## Участие в научно-исследовательских и творческих конкурсах и проектах



- Победитель Международного конкурса социальных проектов «Нашу жизнь мы строим сами».
- Победитель XX Международного конкурса «Детство без границ» Областной конкурс исследовательских и проектных работ «Подрост».
- Областной конкурс проектных работ «Экологическая мозаика».
- Призер интернет-проекта «Нам жить на этой земле».
- Призер районной научно-практической конференции.
- Призер сетевого проекта НИРО «Путь к звездам».
- Лауреат регионального конкурса детских рисунков «Гагарин-



# Участие в региональных проектах «Путь к звездам»





# Результаты

Повышение качества обучения:

1. Позитивная динамика результатов ЕГЭ по физике:

Учебный год	Количество учащихся в 11 классе	Количество выбравших ЕГЭ по физике	Количество выпускников сдавших ЕГЭ по физике
2018-2019	2	2	2
2019-2020	0	0	0
2020-2021	1	1	1



2. Увеличение количества участников и призеров научно-исследовательских конкурсов районного и регионального уровней, участников научно-практических конференций и др.





# Риски и трудности использования Модели



# Преимущества модели

Расширение образовательного пространства

Индивидуализация и дифференциация процесса обучения

Транслируемость модели на любом предмете или на любом классе

Сокращение временных затрат учителя на этапе активного использования.

Системность и целостность



# Тиражирование опыта использования модели

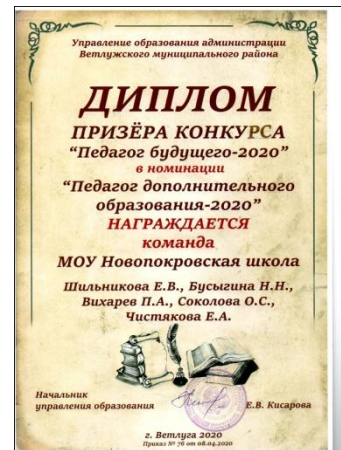
- ✓ Сообщения на заседаниях РМО учителей физики
  - ✓ «Проектная деятельность в основной школе»
  - ✓ «Проектно-исследовательская деятельность как средство повышения мотивации на уроках физики»

## Участие в конференциях:

### IV Международный научно-педагогический форум по музейной педагогике

## Участие в профессиональных конкурсах:

1. Победитель областного конкурса «Лучший опыт организации экологического образования для устойчивого развития»
2. Призер районного конкурса «Педагог будущего-2020»
3. Межрегиональный интернет-проект «Чтобы помнили» – победитель.



## Список литературы

1. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учебное пособие /[Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева и др.] ; под ред. Е. С. Полат. Москва : Академия , 2002. 272 с. – 1 экз.
2. Инновационные педагогические технологии, Проектное обучение, Н. В. Матяш.- Академия., 2012;
3. «Информационные технологии в рамках педагогических технологий», Зенкина С. В., Презентация.
4. Патаракин Е. Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е. Д. Патаракин – 2-е изд., испр. – М: Интуит.ру, 2007. – 64 с.
5. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

# Вызвать желание творить, мыслить – задача трудная и интересная

*«Всякое знание остаётся мёртвым, если в учащихся не развивается инициатива и самостоятельность: учащегося нужно приучать не только к мышлению, но и к хотению».*

*Н.А. Умов*

